

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 735 734

(21) N° d'enregistrement national : 95 07553

(51) Int Cl⁸ : B 60 Q 9/00, B 60 R 1/00, 13/10//G 01 S 15/93

(12)

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

(22) Date de dépôt : 23.06.95.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : 27.12.96 Bulletin 96/52.

(56) Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la
procédure de rapport de recherche.

(60) Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

(71) Demandeur(s) : META SYSTEM SPA SOCIETA PER
AZIONI — IT.

(72) Inventeur(s) : SIMONAZZI GIUSEPPE.

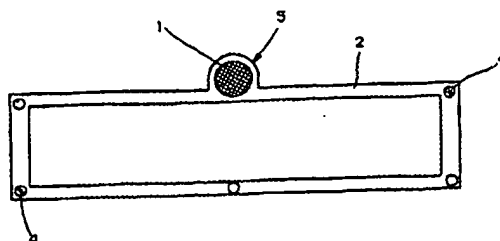
(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire : CABINET BRUDER.

(54) SYSTEME DE CONTROLE DE DISTANCE POUR DES VEHICULES AUTOMOBILES.

(57) La présente invention concerne un système de
contrôle de distance pour des véhicules automobiles.

Ce système est caractérisé en ce que le châssis porte-
plaque d'immatriculation (2) est pourvu d'au moins un
siège ou oeillet pour le logement et le montage de trans-
ducteurs (1) ou bien est pourvu d'au moins un support pré-
sentant un siège ou oeillet pour le logement et le montage
d'un transducteur et d'un trou pour le passage et l'attache
de vis (4) de fixation du châssis (2) au véhicule automobile.



FR 2 735 734 - A3



La présente invention concerne un système de contrôle de distance pour des véhicules automobiles et plus particulièrement des porte-plaque d'immatriculation pour véhicules ou des supports montés sur ces porte-plaque ou sur leurs vis de fixation, dans lesquels sont incorporés des transducteurs pour détecter et signaler l'approche progressive d'obstacles pendant des manoeuvres et/ou des parages d'un véhicule. Ces transducteurs sont également utilisables en deuxième monte sur n'importe quel véhicule automobile.

Il est actuellement bien connu, dans le domaine automobile, que l'on a réalisé des systèmes à ultrasons capables de signaler l'approche progressive d'obstacles au cours de manoeuvres ou de parages. Ces systèmes, très semblables à un système sonar, assument leurs fonctions en signalant par voie acoustique, au moyen de "bips" de plus en plus proches, ou bien par voie visuelle, au moyen d'une barrette de diodes électroluminescentes, la diminution progressive de la distance entre un véhicule et un obstacle.

Le nombre des transducteurs utilisés peut varier en fonction de la précision et du champ que l'on désire couvrir. Il est devenu par conséquent indispensable, dans le domaine automobile, que l'on puisse prévoir l'emploi d'un tel système de telle façon que les transducteurs puissent être mis en position sans difficulté excessive et par-dessus tout sans avoir à percer des trous dans la carrosserie ou dans les pare-chocs.

L'inconvénient qui résulte de la construction logique actuelle consiste essentiellement dans le fait que les dispositifs précités peuvent être montés à l'origine uniquement sur des voitures neuves, en usine, et non pas sur des véhicules existants, dépourvus initialement de ces dispositifs.

Le but de la présente invention est de supprimer cet inconvénient.

A cet effet, ce système de contrôle de distance pour des véhicules automobiles est caractérisé en ce que le châssis porte-plaque d'immatriculation est pourvu d'au moins un siège ou oeillet pour le logement et le montage de transducteurs ou bien est pourvu d'au moins un support présentant un siège ou oeillet pour le logement et le montage d'un transducteur et d'un trou pour le passage et l'attache de vis de fixation du châssis au véhicule automobile.

L'invention offre l'avantage que les transducteurs peuvent être montés de la même façon et avec la même facilité aussi bien au cours du premier montage sur des véhicules neufs en cours de fabrication qu'en seconde monte sur des véhicules déjà en circulation. Un autre avantage est

que le ou les transducteurs peuvent être montés directement sur le porte-plaque d'immatriculation ou sur des moyens de support de ces porte-plaques et de la plaque elle-même.

Les avantages procurés par la présente invention sont dus essentiellement au fait qu'elle fournit une solution d'application pratiquement universelle, simple et économique.

5 On décrira ci-après, à titre d'exemples non limitatifs, diverses formes d'exécution de la présente invention, en référence aux dessins annexés sur lesquels :

La figure 1 est une vue en élévation d'un premier exemple de réalisation d'un châssis porte-plaque d'immatriculation dans lequel est incorporé un siège pour un transducteur.

10 La figure 2 est une vue en élévation d'une seconde forme d'exécution d'un châssis porte-plaque d'immatriculation comportant plusieurs sièges de transducteurs.

La figure 3 est une vue en élévation partielle d'un porte-plaque d'immatriculation traditionnel équipé de supports pour des transducteurs qui sont fixés au moyen des mêmes vis destinées à la fixation du porte-plaque lui-même au véhicule.

15 Les figures représentent un système de contrôle de distance pour des véhicules automobiles dans lequel des transducteurs 1, pour la détection et la transmission de signaux de présence d'obstacles non visibles pendant des manoeuvres et/ou des parages, sont montés sur des châssis 2 portant une plaque d'immatriculation.

20 Ainsi qu'il est bien connu, les châssis 2 doivent correspondre à des normes et tolérances bien précises aussi bien en ce qui concerne leurs dimensions qu'en ce qui concerne leurs positions sur les véhicules. La solution proposée suivant l'invention consiste à réaliser les châssis porte-plaque 2 de manière qu'ils soient préalablement adaptés pour la mise en position du ou des transducteurs 1, les sièges faisant partie intégrale du châssis. De cette façon, on n'a pas à tenir compte du type de véhicule automobile et on a la certitude d'une mise en position correcte des transducteurs.

25 Naturellement, on peut obtenir le même résultat en réalisant des supports 3 pour les transducteurs, ces supports 3 étant fixés au porte-plaque ou aux vis 4 assurant la fixation de la plaque d'immatriculation elle-même.

30 Il est ainsi possible de réaliser un système de détection et de signalisation d'une distance pouvant s'insérer dans le marché de l'après vente et non pas nécessairement en première monte sur les véhicules préagencés.

Suivant une première forme d'exécution, le châssis porte-plaque 2 est réalisé avec un seul siège ou "oeillet" 5 (figure 1), situé au centre de la partie supérieure du châssis, dans lequel peut être inséré et fixé un transducteur 1.

5 Dans une seconde forme d'exécution, le châssis porte-plaque 2 peut être réalisé avec plusieurs sièges 5' (figure 2) pour plusieurs transducteurs et par exemple les sièges 5' peuvent être réalisés à l'endroit des coins supérieurs ou inférieurs du châssis 2 ou en n'importe quelle autre position et chacun d'eux peut recevoir un transducteur.

10 Suivant une autre forme d'exécution, des supports 3 (figure 3), pourvus de sièges ou "oeillets" 5" et de trous de fixation 6, sont fixés au châssis porte-plaque 2. Les transducteurs 1 peuvent être montés dans les sièges 5" et les supports 3 peuvent être attachés au châssis 2 au moyen des vis 4 qui, en passant à travers les trous 6, assurent la fixation des châssis sur les véhicules automobiles.

15 Bien que l'invention ait été représentée et décrite à propos de formes d'exécution données à titre d'exemple, les hommes du métier comprendront que divers changements, omissions et additions peuvent être introduites dans cette invention.

REVENDICATIONS

1. Système de contrôle de distance pour des véhicules automobiles caractérisé en ce que le châssis porte-plaque d'immatriculation (2) est pourvu d'au moins un siège ou oeillet (5,5') pour le logement et le montage de transducteurs (1) ou bien est pourvu d'au moins un support (3) présentant un siège ou oeillet (5'') pour le logement et le montage d'un transducteur (1) et d'un trou (6) pour le passage et l'attache de vis (4) de fixation du châssis (2) au véhicule automobile.

2. Système de contrôle de distance suivant la revendication 1 caractérisé en ce que les sièges (5,5'), faisant partie intégrale du châssis porte-plaque d'immatriculation (2), sont situés au centre de la partie supérieure de ce châssis, à l'endroit de ses angles supérieurs ou inférieurs ou dans d'autres positions.

3. Système de contrôle de distance suivant la revendication 1 caractérisé en ce que les supports (3) des transducteurs (1) sont fixés au véhicule par l'intermédiaire des mêmes vis (4) assurant la fixation du châssis porte-plaque d'immatriculation (2).

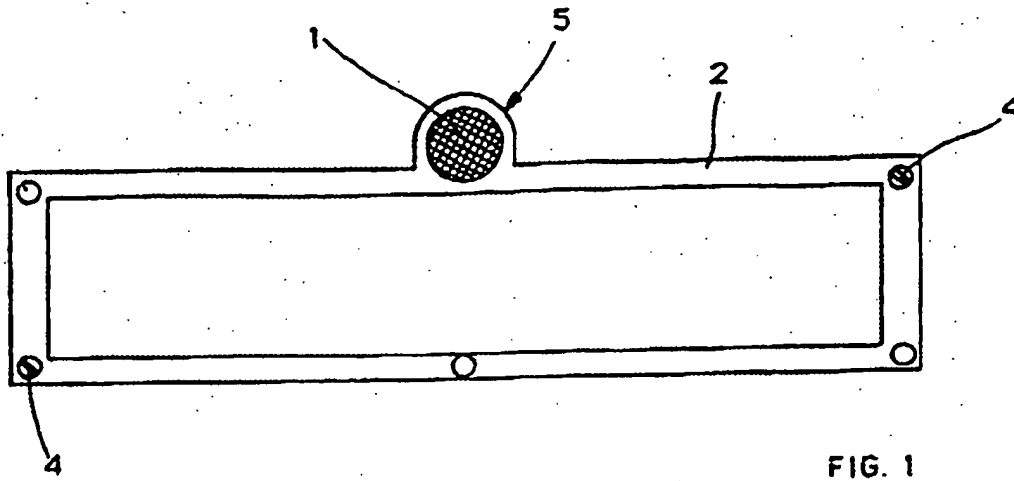


FIG. 1

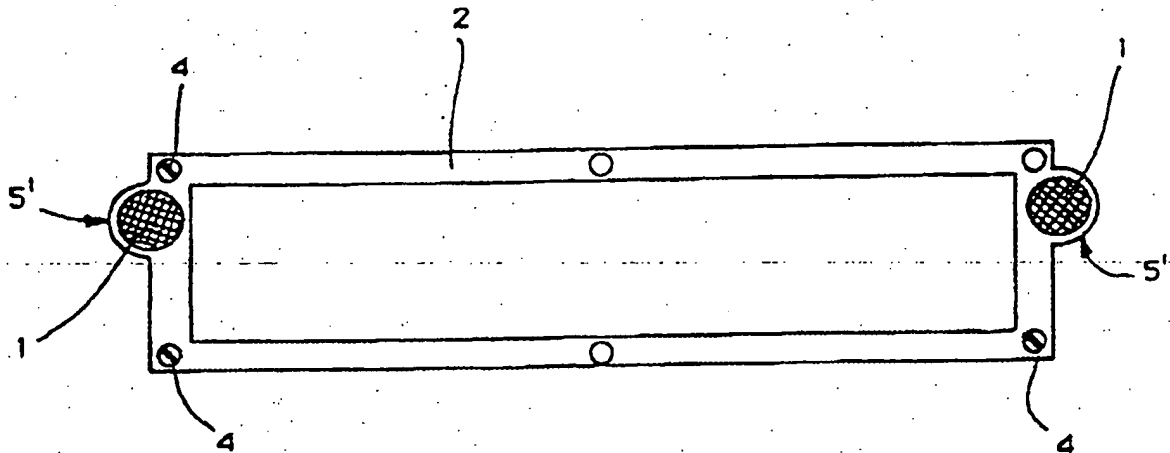


FIG. 2

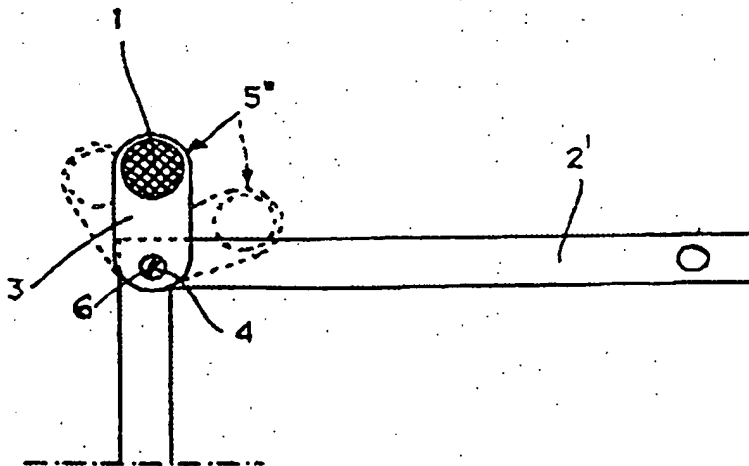


FIG. 3